TABLE SAW BENCH
TSM1032

EN	Original instructions	**05**
DE	Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	**10**
NL	Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	**16**
FR	Traduction de la notice originale	**22**
ES	Traducción del manual original	**28**

www.ferm.com

© 2010 Ferm B.V.

1009-09

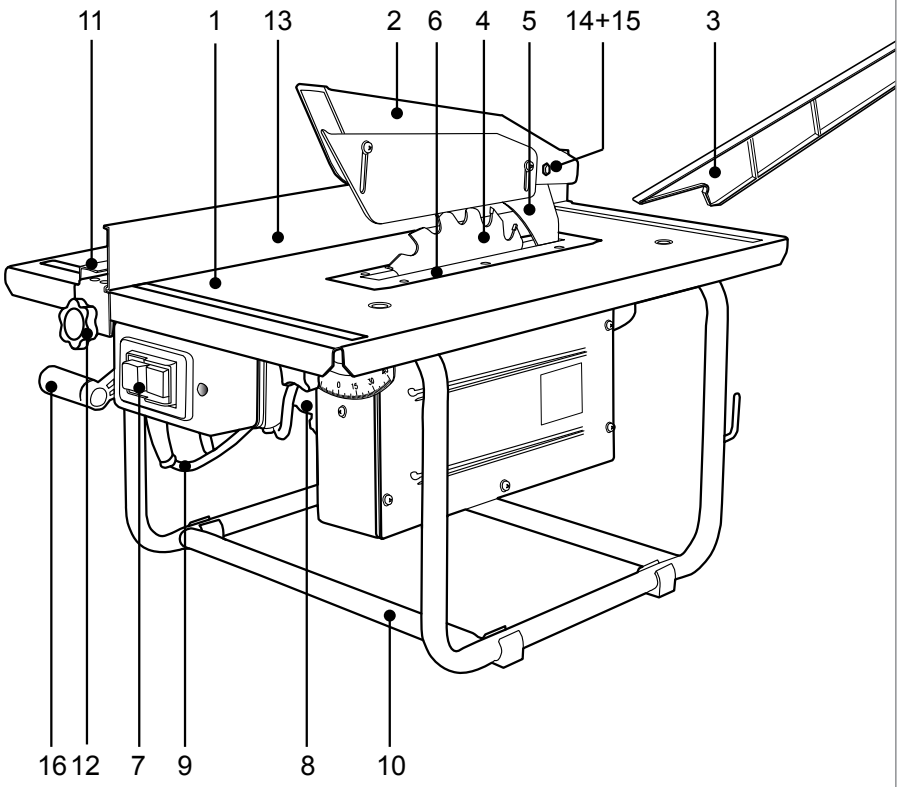

Fig. 1

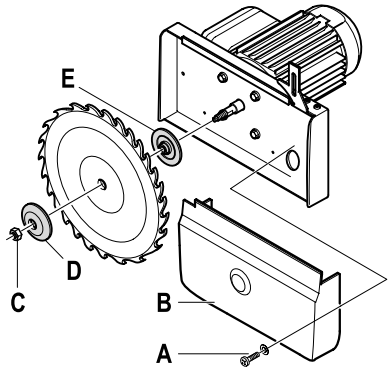

Fig. 2

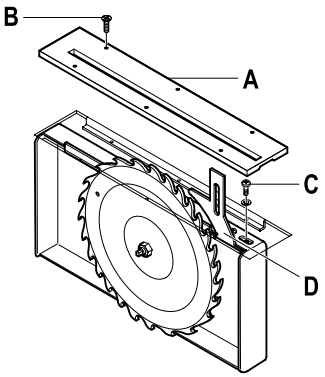

Fig. 3

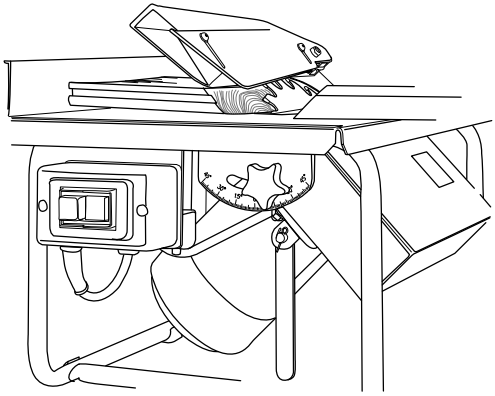

Fig. 4

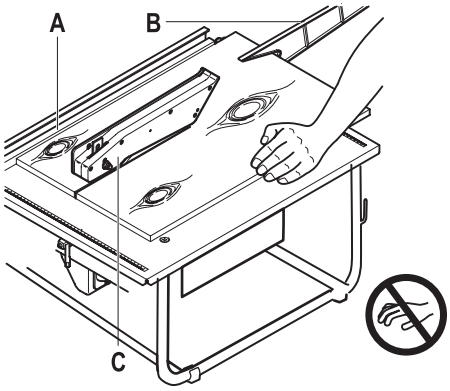

Fig. 5

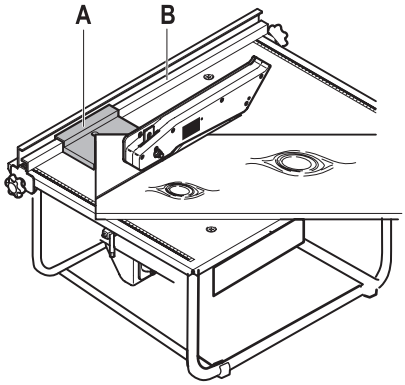

Fig. 9

SAW BENCH

Thank you for buying this Ferm product.
By doing so you now have an excellent product, delivered by one of Europe's leading suppliers. All products delivered to you by Ferm are manufactured according to the highest standards of performance and safety. As part of our philosophy we also provide an excellent customer service, backed by our comprehensive warranty. We hope you will enjoy using this product for many years to come.

The numbers in the following text refer to the pictures on page 2-4

Read the operating instructions carefully before using this device. Familiarise yourself with its functions and basic operation. Service the device as per the instructions to ensure that it always functions properly. The operating instructions and the accompanying documentation must be kept in the vicinity of the device.

Applications
You may use the saw bench to saw workpieces with a maximum thickness of 45 mm.

Contents
1. Machine data
2. Safety instructions
3. Assembly instructions
4. Operation
5. Maintenance

1. Machine data

Technical specifications	
Voltage	230 V, 50 Hz
Input power	800 W (S2 = 10 min)
Speed, no load	2950/min
Saw blade dimensions	Ø200 x 2.4 x Ø16 mm
Max.cutting depth 90º	45 mm
Max.cutting depth 45º	27 mm
Diam. dust extraction	40 mm
Cutting angle	0-45°
Machine weight	11.3 kg
Lpa Sound pressure level	96.6+3 dB(A)
Lwa Sound power level	109,6+3 dB(A)
Vibration frequency	< 2.5 m/s²

Load factor
A load factor of S2 = 10 min (intermittent periodic duty) means that you may operate the motor continuously at its nominal power level for no longer than the time stipulated on the specifications label (10 minutes ON period). If you fail to observe this time limit the motor will overheat. During the OFF period the motor will cool again to its starting temperature.

Vibration level
The vibration emission level stated in this instruction manual has been measured in accordance with a standardised test given in EN 61029; it may be used to compare one tool with another and as a preliminary assessment of exposure to vibration when using the tool for the applications mentioned

- using the tool for different applications, or with different or poorly maintainted accessories, may significantly increase the exposure level
- the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job, may significantly reduce the exposure level

Protect yourself against the effects of vibration by maintaining the tool and its accessories, keeping your hands warm, and organizing your work patterns

Contents of the package
1 Saw bench
1 Push stick
1 Mitre guide
1 User manual
1 Warranty card
1 Safety instructions

Check the machine, loose parts and accessories for transport damage.

Product information
Fig.1
1. Table surface
2. Protective hood
3. Push stick
4. Saw blade
5. Riving knife
6. Insert piece
7. On/off switch
8. Motor
9. Mains cable
10. Frame
11. Rip fence

12. Interlocking knob
13. Mitre guide
14. Nut
15. Screw
16. Spindle

2. safety instructions

Explanation of symbols

Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.

Indicates the presence of an electrical voltage.

Keep bystanders away.

Wear eye and ear protection.

Wear a dust mask protection

Before using the appliance

- Make sure that the saw bench is adequately and effectively illuminated.
- When you use strip lighting you should be aware of the so-called stroboscopic effect. This may cause a rotating saw blade to appear to be stationary. One solution is to use two fittings in order to create
- phase displacement.
- Check the following points:
- Does the voltage of the motor and any fuse employed correspond with the mains voltage? Appliances with a voltage of 230 V~ may be connected without problems to a mains voltage of 220 V~.
- Are the feeder cable and plug in good condition: sturdy, without loose bits or damage?
- Has the saw blade lost any teeth or is it displaying cracks or fractures? If so, replace the saw blade immediately.
- The protective hood may not be set higher than required to let the workpiece pass.
- The riving knife should be narrower than the saw cut and broader than the saw blade.
- Do not exercise lateral pressure on the saw blade as it may cause it to break.
- Check the wood for knots, nails, cracks and waste residues.
- These irregularities may cause the workpiece to kick back dangerously.
- Ensure that no objects get into the extraction system.
- These objects may come into contact with the saw blades resulting in potentially hazardous situations.

Using the appliance

- Push the workpiece that you are going to saw securely to the table surface.
- Hold at the same time the section of the workpiece that has been sawed to prevent it breaking off. The hand t hat secures the sawed section should remain behind the saw blade and move away from it. Make sure that the hand that you use to secure the workpiece does not cross the hand that you use to operate the appliance.
- Use the push stick supplied with the appliance.
- Use the push stick to guide smaller workpieces past the saw blade.
- Do not use long extension cables.
- Allow the appliance to cool off before moving it.
- Do not remove wood residues in the vicinity of the saw by hand.
- When wood residues are trapped between stationary and moving parts switch the appliance off and remove the plug from the electrical socket. Only then remove the residues.
- Select the appropriate saw blade.
- Select the saw blade (with the correct teeth) and the correct speed of rotation and slip appropriate for the material to be sawed and fit the saw blade carefully. This will not only increase the lifetime of the saw blade but also prevent cracks and fissures with their attendant hazards. Fit only recommended saw blades that meet European standard EN847.
- Do not saw pegs or sharp-cornered workpieces.
- This is hazardous. Saw pegs or sharp-cornered workpieces with an appliance

designed for that purpose (a peg cutter or milling machine) and not with a saw bench.
- Exercise care when sawing waste or firewood.
- Waste or firewood often requires less careful sawing, so there is a danger that you may not be quite so alert to irregularities in the wood and impose too much pressure on the saw.
- Use a table extender for large workpieces.
- When sawing large workpieces, support the workpiece at table level with a table extender.

Examples of problems arising from improper use of the saw bench
- Contact with rotating saw blade
- This can occur when the protective elements (such as the protective hood, the protection under the table surface, the riving knife, the push stick) are missing or are used improperly. Improper operation of the protective elements can result in accidents. When the machine is switched off, the saw blade may continue to rotate. There is a risk of your not noticing this because the appliance falls silent. That is why the protective hood is so important.
- Recoil of the workpiece
- When the workpiece recoils it may hit those in the surrounding area at high speed. This may result in serious or even fatal injury. The workpiece may recoil for the following reasons (or a combination of them):
  - *The saw does not protrude far enough above the table surface, causing the workpiece to be guided directly into contact with the teeth of the saw that is itself moving in the direction of the user.*
  - *The workpiece seizes on the saw because the riving knife is not fitted or incorrectly adjusted.*
  - *There is no auxiliary saw rip fence (straight edge) or it is adjusted incorrectly. Because of this the wood may become stuck between the main rip fence and the rotating saw blade.*
- Rotating saw blade breaks
  - *This can be caused by the following factors:*
  - *An improper sawing procedure;*
  - *An improperly adjusted saw blade;*
  - *An improper method of operation;*
  - *Processing material that is unsuitable for the saw bench.*
- Metal parts under voltage
  Defective electrical installation may result in metal parts coming under voltage and causing fire.
- Damage to hearing when noise level is too high
  A noise level that is too high may cause damage to the hearing of persons who are often close to the saw bench.
- Release of harmful wood dust.
  Release of harmful wood dust or glue vapours may pose health risks. Connect a vacuum cleaner to the saw bench.

Turn the appliance off immediately in the event of:
- A faulty mains plug, mains flex or flex damage.
- A faulty switch.
- Smoke or smell from scorched insulation.
- Seizing of the saw.

Electrical safety
When using electric machines always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read the following safety instructions and also the enclosed safety instructions.

Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

Class II machine. Your machine is double insulated; therefore no earthwire is required.

Replacing cables or plugs
Immediately throw away old cables or plugs when they have been replaced by new ones. It is dangerous to insert the plug of a loose cable in the wall outlet.

Using extension cables
Only use an approved extension cable suitable for the power input of the machine. The minimum conductor size is 1.5 mm^2. When using a cable reel always unwind the reel completely.

3. Assembly instructions

Selecting the saw blade
Select a saw blade that meets European standard EN847. Make sure that it has the proper teeth.

In general you will be able to saw faster and less precisely with coarse teeth than with fine teeth. Make sure that the saw blade is sharp at all times in order to realize an optimum result.

Changing saw blades
Fig. 2

Check before fitting the saw blade that the mains plug has been removed from the electrical socket.

To change the saw blade proceed as follows:
- Loosen the two screws (A) from the sawdust collection bin (B).
- Remove the sawdust collection bin.
- Loosen the nut (C) from the saw blade with a spanner.
- Secure the spindle with a second spanner.
- Remove the flange (D).
- Remove the saw blade, moving it diagonally downwards.
- Check that the flange (E) behind the saw blade is in its correct position before fitting a new saw blade.
- Fit a new saw blade and carry out the foregoing procedure in reverse sequence.

Check when fitting the saw blade that the arrow on the saw blade is pointing in the same direction as the arrow on the sawdust collection bin.

Adjusting the riving knive
Fig. 3
Sawing will reduce the diameter of the saw blade. The space between saw blade and riving knife must however remain more or less constant. This means that you will have to re-adjust the riving knife from time to time.
To adjust the riving knife you should proceed as follows:
- Remove the inset piece (A) by loosening the screws (B).
- Loosen the screws (C) of the riving knife.
- Adjust the riving knife (D) so that the separation between the upper edge of the knife and the saw blade is at least 3 mm and at most 5 mm.
- Re-adjust the riving knife whenever the separation exceeds 5 mm.
- Re-tighten the screws (C).
- Refit the inset piece (A).

Adjusting angle of saw cut
Fig. 4
It is possible with the saw bench to saw at various angles, to a maximum of 45°.

The saw-cut angle is set as follows:
- Loosen the knobs (A). These are located opposite one another on the sides of the saw bench.
- Adjust the saw blade to the angle required. The saw angle is displayed on the protractor (B).
- Tighten the knobs (A) once more securely.

4. Operation

When you depress the red off switch the saw bench will switch off. Depressing the green on switch will activate the saw bench. Should the mains power fail or when the plug is removed from the electrical socket, the safety switch will switch the appliance off immediately. The appliance will not activate automatically when the power is turned on again. The appliance will operate only when you depress the green on switch.

Dust collection
To keep the work surface clean, the saw bench is equipped with a connection for dust extraction. You can connect your vacuum cleaner to this.

Sawing
Fig. 5

Take care to keep your hands away from the saw blade when sawing.

When sawing proceed as follows:
- Loosen the knobs of the rip fence (A) on the table surface.
- Set the rip fence to the correct distance.
- Re-tighten the knobs of the rip fence securely.
- Set the protective hood (C) to the appropriate height.
- Switch on the saw bench.
- Feed the workpiece, without imposing pressure on it, towards the saw blade. Support the section of the workpiece that has already passed the saw to ensure that it does not fall.
- When the rear edge of the appliance comes close to the saw blade, use the push stick (B)

to feed the workpiece further. Use at all times the push stick for small workpieces.
- Switch off the saw bench when you have sawed the workpiece.

Mitre guide
Fig. 6
The mitre guide (A) allows you to place the workpiece on the table at an angle of 45° allowing diagonal saw cuts to be made. You can for this purpose secure the mitre guide to the guide (B) (Fig. 6).

5. Maintenance

During maintenance and cleaning always remove the mains plug from the socket. Never use liquids when cleaning electrical parts of the saw bench.

The machines have been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

Malfunctions

The electric motor becomes hot.
- The motor is being overloaded by workpieces that are too big.
  - *Saw at a lower speed so that the motor can cool down.*
- The ventilation grid of the motor is blocked.
  - *Clean the ventilation grid*
- The motor is defective.
  - *Please contact the service address on the warranty card.*

The appliance does not work when connected.
- The motor has been switched off by the thermal cutout.
  - *Allow the applliance to cool down and switch it on again.*
- The mains connection has been broken.
  - *Check the mains connection for faults.*
- The switch is damaged.
  - *Please contact the service address on the warranty card.*

It is very difficult to move the workpiece along the saw blade in a straight line and the saw cut is uneven.
- The saw blade is warped or blunt.
  - *Replace the saw blade.*
- The rip fence is not properly secured.
  - *Clean the rip fence and secure it in the correct way.*

The workpiece starts to vibrate violently during sawing.
- The saw blade is overheated or distorted.
  - *Replace the saw blade.*

Maintain the saw bench on a regular basis as this will prevent unnecessary problems.

The following will ensure that your appliance remains in optimum condition:
- Empty the dust-collection bin regularly. You can remove the bin readily by loosening the two attachment screws.
- Keep the saw blade clean to avoid irregularities in the saw cut.
- Inspect the saw blade regularly for cracks, fractures and broken or blunt teeth. Replace damaged saw blades immediately.
- Keep the ventilation grid of the motor clean to avoid the motor becoming overheated.
- Replace the inset piece when it is worn.

Cleaning
Keep the ventilation slots of the machine clean to prevent overheating of the engine. Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. Keep the ventilation slots free from dust and dirt. If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

Lubrication
The device does not need any additional lubrication.

Defects
If a defect appears due to a part wearing out, please contact the service center on the warranty card. At the end of these instructions there is an exhaustive overview of the parts that can be ordered.

Environment

To prevent damage during transport, the appliance is delivered in a solid packaging which consists largely of reusable material. Therefore please make use of options for recycling the packaging.

Damaged and/or disposed of electrical or electronic devices must be dropped off at recycling stations intended for that purpose.

Warranty
Read the warranty conditions on the separately supplied warranty card.

The product and the user manual are subject to change. Specifications can be changed without further notice.

TISCHKREISSÄGE

Vielen Dank für den Kauf dieses Ferm Produkts.
Hiermit haben Sie ein ausgezeichnetes Produkt erworben, dass von einem der führenden Lieferanten Europas geliefert wird.
Alle von Ferm an Sie gelieferten Produkte sind nach den höchsten Standards von Leistung und Sicherheit gefertigt. Teil unserer Firmenphilosophie ist es auch, Ihnen einen ausgezeichneten Kundendienst anbieten zu können, der von unserer umfassenden Garantie unterstützt wird. Wir hoffen, dass Sie viele Jahre Freude an diesem Produkt haben.

Die Zahlen im nachstehenden Text entsprechen den Abbildungen auf Seite 2-4

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich mit der Funktionsweise und der Bedienung vertraut. Warten Sie die Maschine entsprechend der Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörige Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

Einführung
Mit der Tischkreissäge können Werkstücke bis zu einer Dicke von 45 mm gesägt werden.

Inhalt
1. Gerätedaten
2. Sicherheitsvorschriften
3. Montagehinweise
4. Bedienung
5. Wartung

1. Technische daten

Gerätedaten

Spannung	230 V, 50 Hz
Leistungsaufnahme	800 W (S2 = 10 min)
Leerlaufdrehzahl	2950/min
Sägeblattabmessungen	Ø200 x 2,4 x Ø16 mm
Max. Schnitttiefe bei 90°	45 mm
Max. Schnitttiefe bei 45°	27 mm
Durchm. Staubabsaugung	40 mm
Schnittwinkel	0 - 45°

Gewicht des Geräts	11.3 kg
Lpa Schalldruckpegel	96.6+3 dB(A)
Lwa Schallleistungspegel	109.6+3 dB(A)
Vibration	<2,5 m/s²

Einschaltdauer:
Die Einschaltdauer S2 = 10 min (Kurzzeitbetrieb) sagt aus, dass der Motor mit der Nennleistung nur für die auf dem Datenschild angegebene Zeit (10 min) dauernd belastet werden darf. Andernfalls würde er sich unzulässig erwärmen. Während der Pause kühlt sich der Motor wieder auf seine Ausgangstemperatur ab.

Vibrationsstufe
Die im dieser Bedienungsanleitung angegebene Vibrationsemissionsstufe wurde mit einem standardisierten Test gemäß EN 61029 gemessen; Sie kann verwendet werden, um ein Werkzeug mit einem anderen zu vergleichen und als vorläufige Beurteilung der Vibrationsexposition bei Verwendung des Werkzeugs für die angegebenen Anwendungszwecke

- die Verwendung des Werkzeugs für andere Anwendungen oder mit anderem oder schlecht gewartetem Zubehör kann die Expositionsstufe erheblich erhöhen
- Zeiten, zu denen das Werkzeug ausgeschaltet ist, oder wenn es läuft aber eigentlich nicht eingesetzt wird, können die Expositionsstufe erheblich verringern

Schützen Sie sich vor den Auswirkungen der Vibration durch Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, halten Sie Ihre Hände warm und organisieren Sie Ihren Arbeitsablauf

Lieferumfang
1 Tischkreissäge
1 Schiebestock
1 Gehrungsanschlag
1 Bedienungsanleitung
1 Garantiekarte
1 Sicherheitsempfehlungen

Prüfen Sie die Maschine, die losen Teile und Zubehörteile auf Transportschäden.

Produktinformationen
Abb.1
1. Tischoberfläche
2. Schutzhaube
3. Schiebestock
4. Sägeblatt
5. Spaltkeil
6. Einsatzstück
7. Ein-/Ausschalter
8. Motor
9. Netzkabel
10. Rahmen
11. Längsanschlag
12. Feststellknopf
13. Gehrungsanschlag
14. Mutter
15. Schraube
16. Spindel

2. Sicherheitsvorschriften

Erläuterung der Symbole

Lebens- und Verletzungsgefahr und Gefahr von Beschädigungen am Gerät bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung.

Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.

Umstehende fernhalten.

Schutzbrille und Gehörschutz tragen.

Staubschutzmaske tragen

Vor dem Gebrauch des Geräts
- Die Tischkreissäge muss ausreichend und effektiv beleuchtet sein.
- Bei Einsatz von Leuchtstoffröhren muss an den sogenannten Stroboskopeffekt gedacht werden. Dieser kann dazu führen, dass ein rotierendes Sägeblatt stillzustehen scheint. Eine Lösung für dieses Problem ist die Verwendung zweier Leuchten, um eine Phasenverschiebung zu erreichen.
- Die folgenden Punkte überprüfen:
  - *Stimmt die Spannung des Motors und der verwendeten Sicherung mit der Netzspannung überein? Geräte mit einer*

Nennspannung von 230 V können problemlos an eine Netzspannung von 220 V angeschlossen werden.
- *Sind Netzkabel und Netzstecker in gutem Zustand, d.h. fest, ohne lose Teile oder Schäden?*
- *Hat das Sägeblatt Zähne verloren, oder zeigt es Risse oder Brüche? In diesen Fällen muss das Sägeblatt sofort ausgewechselt werden.*
- *Die Schutzhaube darf nicht höher eingestellt werden als für das Passieren des Werkstücks erforderlich.*
- *Der Spaltkeil sollte schmaler als der Sägeschnitt, aber breiter als das Sägeblatt sein.*

- Auf das Sägeblatt darf keine seitliche Kraft ausgeübt werden, weil es sonst brechen könnte.
- Das zu sägende Holz muss auf Astlöcher, Nägel, Risse und Schmutzablagerungen geprüft werden.
- Durch diese Unregelmäßigkeiten kann das Werkstück auf gefährliche Weise zurückschlagen.
- Es muss gewährleistet werden, dass keine Objekte in die Absauganlage gelangen.
- Solche Objekte könnten mit dem Sägeblatt in Berührung kommen und möglicherweise gefährliche Situationen verursachen.

Vergewissern Sie sich, dass der Schalter nicht in eingeschalteter Stellung verriegelt ist

Beim Gebrauchs des Geräts
- Das zu sägende Werkstück muss fest auf dem Tisch eingedruckt werden.
- Gleichzeitig muss der durch den Sägevorgang abgetrennte Abschnitt des Werkstücks festgehalten werden, um ein Abbrechen zu verhindern. Die Hand, mit der dieser Abschnitt gesichert wird, muss hinter dem Sägeblatt bleiben und sich von diesem wegbewegen. Dabei darf die Hand, mit der das Werkstück gesichert wird, sich nicht mit der Hand überkreuzen, die zur Bedienung des Geräts verwendet wird.
- Verwenden Sie den mit dem Gerät gelieferten Schiebestock.
- Benutzen Sie den Schiebestock, um kleine Werkstücke am Sägeblatt vorbei zu führen.
- Benutzen Sie keine langen Verlängerungskabel.
- Lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie es bewegen.
- Entfernen Sie Holzreste in der Nähe des Sägeblatts nicht von Hand.
- Falls Holzreste zwischen feststehenden und beweglichen Teilen eingeklemmt sind, schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker. Erst dann dürfen Holzreste entfernt werden.
- Wählen Sie das richtige Sägeblatt aus.
- Wählen Sie das Sägeblatt mit der richtigen Zähnung, Nenndrehzahl und Schränkung für den zu sägenden Werkstoff aus und montieren Sie das Sägeblatt sorgfältig. Dies erhöht nicht nur die Lebensdauer des Sägeblatts, sondern hilft auch, Sprünge und Risse und die damit zusammenhängenden Gefahren zu verhindern. Nur empfohlene Sägeblätter, die der Euronorm EN847 entsprechen, dürfen montiert werden.
- Sägen Sie keine Rundhölzer oder scharfkantigen Werkstücke.
- Dies ist gefährlich. Rundhölzer und scharfkantige Werkstücke müssen mit einem dafür vorgesehenen Gerät gesägt werden (z. B. einer Säge für Rundhölzer oder einer Fräsmaschine) und nicht mit einer Tischkreissäge.
- Beim Sägen von Abfall- bzw. Brennholz vorsichtig vorgehen.
- Abfall- bzw. Brennholz muss nicht so genau gesägt werden. So besteht die Gefahr, zu wenig auf Unregelmäßigkeiten im Holz zu achten und zu viel Druck auf das Sägeblatt auszuüben.
- Verwenden Sie für große Werkstücke eine Tischverlängerung.
- Unterstützen Sie große Werkstücke auf Höhe des Sägetischs mit einer Tischverlängerung.

Beispiele für mögliche Probleme bei falschem Gebrauch der Tischkreissäge
- Berührung des laufenden Sägeblatts
- Dies ist eine Gefahr, wenn die Schutzeinrichtungen (wie z. B. die Schutzhaube, der Schutz unter dem Tisch, der Spaltkeil oder der Schiebestock) fehlen oder auf falsche Weise verwendet werden. Eine Fehlbedienung der Schutzeinrichtungen kann zu Unfällen führen. Beim Ausschalten des Geräts kann das Sägeblatt weiterlaufen. Es besteht die Gefahr, dies nicht zu

bemerken, weil das Gerät geräuschlos weiterläuft. Deshalb ist die Schutzhaube so wichtig.
- Zurückschlagen des Werkstücks
- Fals das Werkstück zurückschlägt, kann es Personen im Umkreis mit hoher Geschwindigkeit treffen. Dies kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen. Das Werkstück kann aus folgenden Gründen (oder einer Kombination dieser Gründe) zurückschlagen:
  - *Das Sägeblatt steht nicht weit genug über die Tischoberfläche hinaus. Dadurch kommt das Werkstück in direkten Kontakt mit den Zähnen des Sägeblatts, das sich in Richtung des Bedieners bewegt.*
  - *Das Werkstück klemmt auf dem Sägeblatt, weil der Spaltkeil nicht angebracht oder falsch eingestellt ist.*
  - *Der zusätzliche Parallelanschlag fehlt oder ist falsch eingestellt. Deshalb kann das Werkstück zwischen dem normalen Längsanschlag und dem rotierenden Sägeblatt eingeklemmt werden.*
- Das rotierende Sägeblatt bricht.
  Dies kann durch folgende Faktoren verursacht werden:
  - *Falsches Vorgehen beim Sägen;*
  - *Falsch eingestelltes Sägeblatt;*
  - *Falsche Bedienung;*
  - *Sägen von Werkstoffen, die für die Tischkreissäge nicht geeignet sind.*
- Metallteile unter Spannung
- Eine fehlerhafte elektrische Installation kann dazu führen, dass Metallteile unter Spannung geraten, und einen Brand verursachen.
- Gehörschäden bei zu hohem Geräuschpegel
- Ein zu hoher Geräuschpegel kann Gehörschäden bei Personen verursachen, die sich oft in der Nähe der Tischkreissäge aufhalten.
- Freisetzung von schädlichem Holzstaub
- Die Freisetzung von schädlichem Holzstaub oder Klebstoffdämpfen kann ein Gesundheitsrisiko darstellen. Schließen Sie einen Staubsauger an die Tischkreissäge an.

Die Maschine sofort ausschalten, wenn:
- Der Netzstecker oder das Netzkabel defekt oder beschädigt ist.
- Der Schalter defekt ist.
- Sie Rauch bemerken oder verschmorte Isolierung riechen.

Elektrische Sicherheit
Beachten beim Benutzen von Elektromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung. Lesen Sie außer den folgenden Hinweisen ebenfalls die Sicherheitsvorschriften im einschlägigen Sonderteil.

Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschilds entspricht.

Gerät der Schutzklasse II - schutzisoliert - kein Schutzkontakt erforderlich.

Austauschen von Kabeln oder Steckern
Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhaltlich ist. Entsorgen Sie alte Kabeln oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich.

Verwendung von Verlängerungskabeln
Benutzen Sie nur ein genehmigtes Verlängerungskabel, das der Maschinenleistung entspricht. Die Ader müssen einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm^2 haben. Befindet das Kabel sich auf einem Haspel. muß es völlig abgerollt werden.

3. Montagehinweise

Auswahl des Sägeblatts
Wählen Sie ein Sägeblatt, dass der Euronorm EN847 entspricht. Es muss über die richtige Zähnung verfügen. Im Allgemeinen ist das Sägen mit groben Zähnen schneller und ungenauer als mit feinen Zähnen Das Sägeblatt muss immer geschärft sein, um ein optimales Ergebnis zu erzielen.

Auswechselen des Sägeblätts
Abb. 2

Vergewissern Sie sich vor der Montage des Sägeblatts, dass der Netzstecker gezogen wurde.

Zum Auswechseln des Sägeblatts wird wie folgt vorgegangen:

- Die zwei Schrauben (A) des Sägemehlkastens (B) lösen.
- Den Sägemehlkasten entfernen.
- Die Mutter (C) mit einem Schraubenschlüssel vom Sägeblatt lösen. Dabei die Antriebswelle mit einem zweiten Schraubenschlüssel sichern.
- Den Flansch (D) entfernen.
- Das Sägeblatt entfernen, indem es diagonal nach unten bewegt wird.
- Vor der Installation eines neuen Sägeblatts muss geprüft werden, dass sich der Flansch (E) hinter dem Sägeblatt in der richtigen Position befindet.
- Ein neues Sägeblatt montieren und die genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

Bei der Montage des Sägeblatts muss bestätigt werden, dass der Pfeil auf dem Sägeblatt in die selbe Richtung zeigt wie der Pfeil auf dem Sägemehlkasten.

Einstellung des Spaltkeils
Abb. 3
Durch häufiges Sägen reduziert sich der Durchmesser des Sägeblatts. Der Abstand zwischen dem Sägeblatt und dem Spaltkeil muss jedoch weitgehend konstant bleiben. Deshalb muss der Spaltkeil von Zeit zu Zeit nachgestellt werden.

Zum Einstellen des Spaltkeils sollte wie folgt vorgegangen werden:
- Das Einsatzstück (A) durch Lösen der Schrauben (B) entfernen.
- Die Schrauben (C) des Spaltkeils lösen.
- Den Spaltkeil (D) so einstellen, dass der Abstand zwischen der Oberkante des Keils und dem Sägeblatt zwischen 3 und 5 mm beträgt. Der Spaltkeil muss nachgestellt werden, sobald der Abstand mehr als 5 mm beträgt.
- Die Schrauben (C) wieder festziehen.
- Das Einsatzstück (A) wieder anbringen.

Einstellung des Schnittwinkels
Abb. 4
Mit der Tischkreissäge sind verschiedene Schnittwinkel bis zu 45° möglich.

Der Schnittwinkel wird wie folgt eingestellt:
- Die Feststellhebel (A) lösen. Diese befinden sich einander gegenüberliegend an den Seiten der Tischkreissäge.
- Das Sägeblatt auf den benötigten Schnittwinkel einstellen. Der Schnittwinkel kann an der Winkelskala (B) abgelesen werden.
- Die Feststellhebel (A) wieder sicher festziehen.

4. Bedienung

Durch Drücken des roten Ausschalters wird die Tischkreissäge ausgeschaltet. Durch Drücken des grünen Einschalters wird die Tischkreissäge eingeschaltet. Falls der Strom ausfällt oder der Netzstecker gezogen wird, wird das Gerät durch den eingebauten Sicherheitsschalter sofort ausgeschaltet. Wenn die Stromversorgung wieder anliegt, schaltet sich das Gerät nicht automatisch wieder ein. Das Gerät funktioniert nur durch erneutes Drücken des grünen Einschalters.
Die Verriegelung wird gelöst, indem der Ein-/Ausschalter nochmals gedrückt wird.

Staubabsaugung
Um die Arbeitsoberfläche sauber zu halten, verfügt die Tischkreissäge über einen Anschluss zur Staubabsaugung. An diesen können Sie Ihren Staubsauger anschließen.

Sägen
Abb. 5

Achten Sie darauf, beim Sägen Ihre Hände nicht in die Nähe des Sägeblatts zu bringen.

Gehen Sie beim Sägen wie folgt vor:
- Die Feststellknöpfe des Längsanschlags (A) auf dem Sägetisch lösen.
- Den Längsanschlag auf den richtigen Abstand einstellen.
- Die Feststellknöpfe des Längsanschlags wieder fest anziehen.
- Die Schutzhaube (C) auf die richtige Höhe einstellen.
- Die Tischkreissäge einschalten.
- Das Werkstück in Richtung des Sägeblatts führen, ohne dabei starken Druck auszuüben. Der Teil des Werkstücks, der das Sägeblatt schon passiert hat, muss unterstützt werden, so dass er nicht herabfallen kann.
- Wenn die Hinterkante des Werkstücks sich

dem Sägeblatt nähert, den Schiebestock (B) zur weiteren Zuführung des Werkstücks verwenden. Der Schiebestock muss für kleine Werkstücke immer verwendet werden.
- Die Tischkreissäge ausschalten, nachdem das Werkstück gesägt wurde.

Gehrungsanschlag
Abb. 6
Mit Hilfe des Gehrungsanschlags (A) kann das Werkstück unter einem Winkel von 45° auf dem Sägetisch geführt werden, wodurch Diagonalschnitte möglich sind. Zu diesem Zweck wird der Gehrungsanschlag am Längsanschlag (B) befestigt (Abb. 6).

5. Wartung

Achten Sie darauf, dass die Maschine nicht an das Stromnetz angeschlossen ist, wenn Wartungsarbeiten an den mechanischen Teilen durchgeführt werden.

Zur Wartung und Reinigung muss immer der Netzstecker gezogen werden. Zur Reinigung elektrischer Bauteile der Stichsäge niemals Flüssigkeiten verwenden.

Die Maschinen sind entworfen, um während einer langen Zeit problemlos und mit minimaler Wartung zu funktionieren. Sie Verlängern die Lebensdauer, indem Sie die Maschine regelmäßig reinigen und fachgerecht behandeln.

Mängel
Der Elektromotor wird heiß.
- Der Motor wird durch zu große Werkstücke überlastet.
  - *Sägen Sie mit geringerer Geschwindigkeit, so dass der Motor abkühlen kann.*
- Der Motor ist defekt.
  - *Setzen Sie sich bitte mit der auf der Garantiekarte angegebenen Serviceadresse in Verbindung.*

Das Gerät funktioniert nach Anschließen nicht.
- Der Motor wurde durch den Überhitzungsschutz abgeschaltet.
  - *Lassen Sie das Gerät abkühlen und schalten Sie es dann erneut ein.*
- Der Netzanschluss ist schadhaft.
  - *Prüfen Sie den Netzanschluss auf Mängel.*
- Der Ein-/Ausschalter ist defekt.
  - *Setzen Sie sich bitte mit der auf der Garantiekarte angegebenen Serviceadresse in Verbindung.*

Es ist sehr schwierig, das Sägeblatt in einer geraden Linie über das Sägeblatt zu führen, und der Sägeschnitt ist ungleichmäßig.
- Das Sägeblatt ist verzogen oder stumpf.
  - *Wechseln Sie das Sägeblatt aus.*
- Der Längsanschlag ist nicht richtig befestigt.
  - *Den Längsanschlag reinigen und in der richtigen Weise befestigen.*

Das Werkstück beginnt beim Sägen stark zu vibrieren.
- Das Sägeblatt ist überhitzt oder verbogen.
  - *Wechseln Sie das Sägeblatt aus.*

Warten Sie die Tischkreissäge regelmäßig. Dadurch werden unnötige Probleme vermieden.

Durch folgende Maßnahmen wird ein einwandfreier Zustand Ihres Geräts gewährleistet:
- Den Sägemehlkasten regelmäßig leeren. Der Kasten kann nach Lösen der zwei Befestigungsschrauben leicht entfernt werden.
- Das Sägeblatt muss sauber gehalten werden, um Unregelmäßigkeiten des Sägeschnitts zu vermeiden.
- Das Sägeblatt muss regelmäßig auf Risse, Brüche und abgebrochene oder stumpfe Zähne geprüft werden. Ein schadhaftes Sägeblatt muss sofort ersetzt werden.
- Das Lüftungsgitter des Motors sauber halten, um eine Überhitzung des Motors zu vermeiden.
- Das Einsatzstück auswechseln, wenn es sichtbaren Verschleiß zeigt.

Reinigen
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Schmieren
Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

Störungen
Sollte beispielsweise nach Abnutzung eines Teils ein Fehler auftreten, dann setzen Sie sich bitte mit der auf der Garantiekarte angegebenen Serviceadresse in Verbindung.
Im hinteren Teil dieser Anleitung befindet sich eine ausführliche Übersicht über die Teile, die bestellt werden können.

Umwelt
Um Transportschäden zu verhindern, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyceln der Verpackung.

Schadhafte und/oder entsorgte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

Garantie
Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

Das Produkt und das Benutzerhandbuch können geändert werden. Die technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

ZAAGTAFEL

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Ferm product.
Hiermee heeft u een uitstekend product aangeschaft van één van de toonaangevende Europese distributeurs.
Alle Ferm producten worden gefabriceerd volgens de hoogste prestatie- en veiligheidsnormen. Deel van onze filosofie is de uitstekende klantenservice die wordt ondersteund door onze uitgebreide garantie.
Wij hopen dat u vele jaren naar tevredenheid gebruik zult maken van dit product.

De nummers in de nu volgende tekst verwijzen naar de afbeeldingen op pagina 2-4

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door, voor u de machine in gebruik neemt. Maak u vertrouwd met de werking en de bediening. Onderhoud de machine volgens de aanwijzingen, zodat zij altijd naar behoren blijft functioneren. Deze gebruiksaanwijzing en de bijbehorende documentatie dienen in de buurt van de machine bewaard te worden.

Inleiding
Deze zaagmachine is te gebruiken voor het zagen van hout tot 45 mm dik.

Inhoudsopgave
1. Machinegegevens
2. Veiligheidsvoorschriften
3. Montage-instructies
4. Bediening
5. Service & onderhoud

1. Technische specificaties

Machinegegevens

Spanning	230 V, 50 Hz
Vermogen	800 W (S2 = 10 min)
Onbelast toerental	2950/min
Afmetingen zaagblad	Ø200x2,4xØ16 mm
Max.zaagdiepte bij 90°	45 mm
Max.zaagdiepte bij 45°	27 mm
Diam. stofafzuiging	40 mm
Zaaghoek	0 - 45°
Gewicht machine	11.3 kg

Lpa (geluidsdruk)	96.6+3 dB(A)
Lwa (geluidsvermogen)	109,6+3 dB(A)
Vibratie	<2,5 m/s²

Inschakelduur
De inschakelduur S2=10 min (kortstondig bedrijf) betekent dat de motor met het nominaal vermogen enkel voor de tijd (10 min) vermeld op het kenplaatje voortdurend mag worden belast. Anders zou hij ontoelaatbaar warm worden. Tijdens de pauze koelt de motor weer af op zijn oorspronkelijke temperatuur.

Trillingsniveau
Het trillingsemissieniveau, dat in deze gebruiksaanwijzing wordt vermeld, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test volgens EN 61029; deze mag worden gebruikt om twee machines met elkaar te vergelijken en als voorlopige beoordeling van de blootstelling aan trilling bij gebruik van de machine voor de vermelde toepassingen

- gebruik van de machine voor andere toepassingen, of met andere of slecht onderhouden accessoires, kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verhogen
- wanneer de machine is uitgeschakeld of wanneer deze loopt maar geen werk verricht, kan dit het blootstellingsniveau aanzienlijk reduceren

Bescherm uzelf tegen de gevolgen van trilling door de machine en de accessoires te onderhouden, uw handen warm te houden en uw werkwijze te organiseren

Productinformatie
1 Zaagtafel
1 Zaagblad
1 Duwhout
1 Zaaggeleider
1 Gebruiksaanwijzing
1 Garantiekaart
1 Veiligheidsadviezen

Inhoud van de verpakking
1. Zaagtafel
2. Beschermkap
3. Duwhout
4. Zaagblad
5. Spouwmes
6. Kunststof inzet
7. Aan/uitschakelaar
8. Motor
9. Netkabel
10. Buis
11. Langsgeleider
12. Vergrendelknop
13. Verstekgeleider
14. Bout
15. Moer
16. Spindel

Controleer de machine, losse onderdelen en accessoires op transportschade.

2. Veiligheidsvoorschriften

Uitleg van de symbolen

Gevaar voor lichamelijk letsel of materiële schade wanneer de instructies in deze handleiding niet worden opgevolgd.

Gevaar voor elektrische schok.

Houd omstanders op afstand.

Draag oog- en gehoorbescherming.

Draag een stofmasker

Voor ingebruikname van het apparaat
- Een zaagtafel dient voldoende en doelmatig te zijn verlicht.Bij toepassing van TL-verlichting moet rekening worden gehouden met het zogenaamde stroboscopisch effect. Hierdoor kan een draaiend zaagblad schijnbaar stilstaan. Een oplossing is het gebruik van dubbele armaturen waarbij een faseverschuiving van de beide TL-buizen is bewerkstelligd.
- Controleer het volgende:
  - *komt de aansluitspanning van de motor en de eventuele motorbeveiliging met de netspanning overeen (machines voor een netspanning van 230V kunnen zonder problemen op een netspanning van 220V aangesloten worden);*

- *zijn het netsnoer en de netstekker in goede staat; stevig, zonder rafels of beschadigingen;*
- *kijk of het zaagblad geen tanden mist en scheuren of spleten vertoond. Deze zaagbladen dienen onmiddellijk te worden vervangen;*
- *de beschermkap mag niet hoger worden afgesteld dan nodig is om het werkstuk door te laten;*
- *het spouwmes moet dunner zijn dan de zaagsnede en dikker zijn dan het zaagblad.*

- Oefen nooit zijdelingse druk uit tegen het zaagblad. Hierdoor kan deze breken.
- Let op bij het hout op knoesten, spijkers, scheuren en/of vuilaanslag.
- Het zagen van dit hout kan tot een gevaarlijke terugslag leiden.
- Let op dat er geen voorwerpen in de stofafzuiging komen.
  Deze kunnen dan in aanraking komen met het zaagblad en dit kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Tijdens gebruik van het apparaat

- Het werkstuk moet stevig op het tafelblad gedrukt worden.
  Tevens moet het lossende deel van het werkstuk vastgehouden worden om afbreken te voorkomen. De hand waarmee dit wordt vastgehouden moet zich achter het zaagblad bevinden en van het zaagblad af bewegen. Bovendien moet de arm waarmee het werkstuk wordt vastgehouden de arm die de machine bediend niet kruisen.
- Druk het werkstuk langzaam vooruit.
  Druk het werkstuk niet te hard/overmatig hard vooruit. De zaagmachine wordt hierdoor zwaar belast. Ook komen er dan te grote krachten op het zaagblad. Hierdoor kunnen ongelukken ontstaan.
- Gebruik een duwhout.
  Bij het zagen van kleine werkstukken om het werkstuk langs het zaagblad te duwen.
- Vermijd het gebruik van lange verlengkabels. Laat de machine afkoelen als u de zaagmachine gaat verplaatsen.
- Houtresten of dergelijke, die zich in de onmiddellijke omgeving van het draaiende zaagblad bevinden, mogen niet met de hand worden verwijderd.
  Wanneer houtresten beklemd zitten tussen vaste en/of bewegende delen, moet de machine moet de machine worden gestopt en de stekker uit het stopcontact worden gehaald alvorens de houtresten te verwijderen. Ook dienen houtresten te worden verwijderd uit de aansluiting voor de stofafzuiging. Deze houtresten kunnen in aanraking komen met het zaagblad, waardoor gevaarlijke situaties kunnen ontstaan.
- Het zaagblad is één van de belangrijkste onderdelen van een zaagtafel.
  De juiste keuze van materiaal, de vertanding en het aantal omwentelingen, alsmede het op de juiste wijze slijpen en monteren verhoogt niet alleen de levensduur van het zaagblad, doch voorkomt ook scheuren of breuken en de daaruit voortvloeiende gevaren.
  Monteer geen andere zaagbladen dan de voorgeschreven zaagbladen.
- Bij het zagen van korte blokken moet een duwhout worden gebruikt van ongeveer dezelfde hoogte als het werkstuk.
  De voorkant van het duwhout moet iets “in de haak” staan waardoor opwippen van het hout wordt voorkomen. De voorkant van de hulpgeleider mag maximaal 10 mm voorbij het punt liggen waar het zaagblad het hout over de volle hoogte zal inzagen.
- Het zagen van pennen of invalwerk levert een verhoogd risico op.
  Pennen zagen en invalwerk dienen daarom op een daarvoor ingerichte machine (pennenbank of freesmachine) te geschieden en niet op deze zaagbank.
- Het zagen van afvalhout en brandhout moet vermeden worden.
  Omdat de kwaliteit van de zaagsnede hierbij niet van belang is, is de gebruiker eerder geneigd ongeconcentreerd te zagen, het werkstuk onvoldoende op spijkers, knoesten en andere onregelmatigheden te controleren, en stevig door te duwen met de zaag. Bij het zagen van brandhout is de kans groot dat het hout gaat rollen wat tot gevaarlijke situaties kan leiden. Daarom wordt geadviseerd om het zagen van afvalhout en brandhout te vermijden.
- Groot werkstuk.
  Bij het zagen van grote werkstukken dient het werkstuk op zaagtafelhoogte te worden ondersteund m.b.v. een extra tafelverlenging. Deze verlenging kan gemaakt worden d.m.v. hout en dient achter de machine geplaatst

worden en onafhankelijk van de zaagmachine op de werkbank vastgezet te worden. Ook kunt u, voor het vasthouden van het hout, de hulp inroepen van andere deskundige personen. Dit mogen echter geen jeugdigen zijn beneden de 18 jaar.

Voorbeelden van wat er fout kan gaan bij ondeskundig gebruik van de zaagtafel

- In aanraking komen met het draaiende zaagblad.
  Dit kan plaatsvinden door het niet aanwezig zijn of een onjuist gebruik van de beschermingen en hulpmiddelen (zoals de beschermkap, afscherming onder het tafelblad, het spouwmes, en het duwhout). Ook het niet goed functioneren van beschermingen en hulpmiddelen kan de aanleiding zijn tot ongevallen. Wanneer de machine is uitgeschakeld en daardoor geen geluid meer maakt is de gebruiker er zich niet van bewust dat het zaagblad (nog) kan draaien. Ook hiervoor is de beschermkap van groot belang.
- Terugslag van het werkstuk.
  Bij terugslag van het werkstuk kunnen in de omgeving aanwezige personen door het met grote kracht wegvliegende werkstuk worden geraakt en hierdoor zwaar of zelfs dodelijk letsel oplopen. Terugslag van het werkstuk kan de volgende, al of niet gecombineerde, oorzaken hebben:
  - *De zaag staat te laag boven het tafelblad waardoor het werkstuk bij de aanvoer direct in aanraking komt met de tanden die zich in de richting van de gebruiker bewegen.*
  - *Het vastklemmen van het werkstuk op het zaagblad ten gevolge van het ontbreken van een spouwmes of het gebruik van een te dun dan wel verkeerd afgesteld spouwmes.*
  - *Het ontbreken van een hulpgeleider (liniaal) of het verkeerd instellen daarvan. Het hout kan daarbij bekneld raken tussen de hoofdgeleider en het draaiende zaagblad.*
- Stukspringen van het draaiende zaagblad.
  Dit is mogelijk ten gevolge van:
  - *Een verkeerde manier van slijpen;*
  - *Een verkeerde montage van het zaagblad;*
  - *Een foutieve werkmethode;*
  - *Het zagen van niet voor het zaagblad geschikt materiaal.*
- Elektrische installatie.
  Het onder elektrische spanning geraken van metalen delen en het ontstaan van brand door een verkeerde of ondeugdelijke elektrische installatie.
- Geluidsniveau.
  Door een te hoog geluidsniveau kan het gehoor van personen die zich regelmatig in de omgeving van een zaagtafel bevinden worden beschadigd.
- Schadelijk houtstof.
  Door het ontstaan en de verspreiding van houtstof kan gevaar voor de gezondheid optreden. Dit geldt ook voor het zagen van kunststof en verlijmde houten werkstukken waarbij naast stoffen ook schadelijke dampen kunnen vrijkomen.

Het apparaat onmiddellijk uitzetten bij:

- Storing in de netstekker, netsnoer of snoerbeschadiging.
- Defecte schakelaar.
- Rook of stank van verschroeide isolatie.

Elektrische veiligheid

Neem bij het gebruik van elektrische machines altijd de plaatselijk geldende veiligheids-voorschriften in acht in verband met brandgevaar, gevaar voor elektrische schokken en lichamelijk letsel. Lees behalve onderstaande instructies ook de veiligheidsvoorschriften in het apart bijgevoegde veiligheidskatern door.

Controleer altijd of uw netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje.

Klasse II apparaat - Dubbel geïsoleerd - een geaarde stekker is niet noodzakelijk.

Bij vervanging van snoeren of stekkers

Wanneer het netsnoer beschadigd raakt, dan dient het vervangen te worden door een speciaal netsnoer dat verkrijgbaar is bij de fabrikant of de customer service van de fabrikant.
Gooi oude snoeren of stekkers direct weg zodra ze door nieuwe exemplaren zijn vervangen. Het is gevaarlijk om de stekker van een los snoer in een stopcontact te steken.

Bij gebruik van verlengsnoeren

Gebruik uitsluitend een goedgekeurd verleng-

snoer, dat geschikt is voor het vermogen van de machine. De aders moeten een doorsnede hebben van minimaal 1,5 mm^2. Wanneer het verlengsnoer op een haspel zit, rol het snoer dan helemaal af.

3. Ingebruikname

Keuze van het zaagblad
Kies een zaagblad volgens standaard EN847. Overtuig u ervan de de tanden zuiver en scherp zijn. U zult een betere zaagsnede maken en sneller kunnen werken.

Verwisselen van het zaagblad
Fig. 2

Verwijder eerst de stekker uit het stopkontakt voordat u met het verwisselen van het zaagblad begint.

Om het zaagblad te vervangen, moet u als volgt te werk gaan:
- Draai de beide schroeven (A) van de spaanderopvangbak (B) aan de voorzijde los.
- De spaanderopvangbak kan nu worden afgenomen.
- Met behulp van een sleutel kan de moer (C) van het zaagblad losgedraaid worden. Houdt hierbij de as vast met behulp van een sleutel.
- Verwijder de buitenste flens (D) .
- Het zaagblad kan nu schuin naar beneden worden afgenomen.
- Achter het zaagblad zit nog een flens (E), zorg ervoor dat deze er ook op zit, als u een nieuw zaagblad monteert.
- De montage vindt plaats in omgekeerde volgorde.

Let er bij de montage op, dat de pijl op het zaagblad in de zelfde richting wijst als de pijl op de spaanderopvangbak.

Afstellen van het spouwmes
Fig. 3
Door het zagen van het zaagblad wordt het zaagblad kleiner in diameter, daarom dient het spouwmes van tijd tot tijd naar beneden toe bijgesteld worden.

Doe dit op de volgende wijze:
- Verwijder het inzetstuk (A) door de beide schroeven (B) los te draaien.
- Draai de schroeven (C) van het spouwmes los.
- Stel het spouwmes (D) zo af, dat het bovenste punt op minimaal 3 mm van het zaagblad staat, met een maximum van 5 mm. Elke keer als de afstand groter dan 5 mm. is, dient deze bijgesteld te worden.
- Draai de schroeven van het spouwmes weer vast.
- Zet het inzetstuk weer op zijn plaats.

Instellen van de zaaghoek
Fig. 4
De zaagtafel van de figuurzaagmachine kan 45° worden gekanteld.

Ga hierbij als volgt te werk:
- Draai de twee vergrendelingsknoppen (A) los. Deze bevinden zich onder de tafel.
- Kantel de tafel tot de gewenste hoek bereikt is.
- De hoek kan worden afgelezen op de gradenschaal (B), onder de tafel.
- Draai de vergrendelingsknoppen (A) weer vast.

4. Bediening

Bedrijfstellen van de zaagtafel
Door het indrukken van de rode knop wordt de machine uitgeschakeld. Door het indrukken van de groene knop wordt de machine ingeschakeld. Wanneer onverhoopt de netspanning mocht uitvallen, of wanneer de netstekker uit het stopkontakt wordt getrokken, zal de machine direct, d.m.v. de veiligheidsschakelaar worden uitgeschakeld. Wanneer nu plotseling de netspanning weer terugkomt zal de zaagmachine niet worden ingeschakeld. Pas na het indrukken van de groene knop is de machine weer ingeschakeld.

Stofafzuiging
De zaagbank is voorzien van een aansluiting voor een stofzuiger. Door een stofzuigerslang aan te sluiten op deze aansluiting, heeft u tijdens het zagen een perfecte stofafzuiging.

Zagen
Fig. 5

Pas op dat u uw handen niet te dicht bij het zaagblad houd tijdens het zagen.

Ga bij het zagen als volgt te werk:
- Draai de twee schroeven van de langsgeleider (A) aan de zijkant van de tafel los.
- Stel de langsgeleider in, op de door u gewenste maat.
- Draai de schroeven weer vast.
- Zet de beschermkap (C) op de juiste hoogte.
- Schakel de machine in.
- Duw het werkstuk langzaam en met minimale druk tegen het zaagblad.
- Als het einde van het werkstuk het zaagblad nadert, gebruik dan een duwhout (B) om het werkstuk verder voort te duwen. Gebruik bij korte werkstukken het duwhout, van het begin af aan om het werkstuk voort te duwen.
- Schakel de machine uit.

Langsgeleider
Fig. 6
De langsgeleider (A) maakt het mogelijk om het werkstuk in verstek tot 45° door te zagen. Hiervoor maakt u gebruik van de verstekgeleider (B) welke langs de langsgeleider schuift.

5. ONDERHOUD

Haal bij onderhoud en schoonmaak altijd de netstekker uit het stopcontact. Gebruik nooit vloeistoffen als u de elektrische delen van de zaagmachine schoonmaakt.

De machine is ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Door de machine regelmatig te reinigen en op de juiste wijze te behandelen, draagt u bij aan een hoge levensduur van uw machine.

Reinigen
Reinig de buitenkant van de machine regelmatig met een zachte doek, bij voorkeur na elk gebruik. Hou de luchtspleten vrij van stof en vuil. Verwijder hardnekkig vuil met een zachte doek, bevochtigd met wat zeepsop. Gebruik geen oplosmiddelen zoals benzine, alcohol, ammoniak en dergelijke. Dergelijke stoffen tasten de kunststof onderdelen aan.

Storingen

De elektromotor wordt te heet.
- De motor wordt overbelast door een te grote werkstukdiameter.
  - *Geef de motor de kans om af te koelen.*
- De koelluchtsleuven in de motor zijn verstopt met vuil.
  - *Reinig de koelluchstleuven.*
- Het werkstuk wordt te snel tegen het zaagblad geduwd.
  - *Duw het werkstuk langzaam tegen het zaagblad.*
- De motor is defect.
  - *Neem contact op met het onderhoudsadres op de garantiekaart.*

Ingeschakelde machine werkt niet.
- De motor is uitgeschakeld door de thermische beveiliging.
  - *Laat de machine afkoelen en schakel dan opnieuw de machine in.*
- Onderbreking in de netaansluiting.
  - *Netaansluiting controleren op breuk.*
- Beschadiging van de schakelaar.
  - *Neem contact op met het onderhoudsadres op de garantiekaart.*

Het werkstuk laat zich moeilijk in een rechte lijn langs het zaagblad bewegen en de zaagsnede is onregelmatig.
- Het zaagblad is krom of stomp.
  - *Vervang het zaagblad.*
- De geleider is slecht bevestigd.
  - *Reinig de geleider en zet deze goed vast*

Het werkstuk begint hevig te vibreren tijdens het zagen.
- Het zaagblad raakt oververhit of vervormd.
  - *Vervang het zaagblad.*

Smeren
De machine heeft geen extra smering nodig.

Defecten
Mocht er een defect optreden, bijvoorbeeld door slijtage van een onderdeel, neem dan a.u.b. contact op met het op de garantiekaart vermelde serviceadres. Achter in deze handleiding bevindt zich een uitvoerig overzicht van onderdelen die nabesteld kunnen worden.

Milieu
Om transportbeschadiging te voorkomen, wordt de machine in een stevige verpakking geleverd. De verpakking is zo veel mogelijk gemaakt van recyclebaar materiaal. Maak daarom gebruik van de mogelijkheid om de verpakking te recyclen.

Defecte en/of afgedankte elektrische of elektronische gereedschappen dienen ter verwerking te worden aangeboden aan een daarvoor verantwoordelijke instantie.

Garantie
Lees voor de garantievoorwaarden de apart bijgevoegde garantiekaart.

Het product en de gebruikershandleiding zijn onderhevig aan wijzigingen. Specificaties kunnen zonder opgaaf van redenen worden gewijzigd.

BANC DE SCIE

Merci pour votre achat de ce produit Ferm.
Vous disposez maintenant d'un excellent produit, proposé par l'un des principaux fabricants européens. Tous les produits que vous fournit Ferm sont fabriqués selon les normes les plus exigeantes en matière de performances et de sécurité. Complété par notre garantie très complète, l'excellence de notre service clientèle forme également partie intégrante de notre philosophie. Nous espérons que vous profiterez longtemps de ce produit.

Les numéros dans le texte suivant réfèrent aux illustrations des page 2-4.

Lisez attentivement ce mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil. Familiarisez-vous avec le fonctionnement et la manipulation de l'appareil. Entretenez l'appareil conformément aux instructions, afin qu'il fonctionne parfaitement à chaque utilisation. Ce mode d'emploi et toute documentation relative à l'appareil doivent être conservés près de celui-ci.

Introduction
Vous pouvez utiliser le banc de scie pour scier des pièces d'une épaisseur maximale de 40 millimètres.

Table des matières
1. Données de la machine
2. Prescriptions de sécurité
3. Instructions pour l'assemblage
4. Utilisation
5. Entretien

1. Spécifications techniques

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	230 V, 50 Hz
Puissance absorbeé	800 W (S2 = 30 min)
Vitesse, à vide	2950/min
Diamètre lames	Ø200x2,4xØ16 mm
Épaisseur de planche à 90º	45 mm
Épaisseur de planche à 45º	27 mm
Diamètre dépoussiérage	40 mm
Angle de sciage	0 - 45°
Poids nett	11,3 kg

Lpa (Pressure sonore)	96.6+3 dB(A)
Lwa (Puissance sonore)	109.6+3 dB(A)
Niveau de vibration	< 2.5 m/s^2

Durée de mise en circuit
La durée de mise en circuit S2=10 min. (service bref) indique que le moteur de cette puissance nominale ne doit être chargé en continu que pour le temps (10 min.) indiqué sur la plaque signalétique. Sinon, il se réchaufferait de façon inadmissible. Pendant la pause, le moteur refroidit jusqu'à sa température de départ.

Niveau de vibrations
Le niveau de vibrations émises indiqué en ce manuel d'instruction a été mesuré conformément à l'essai normalisé de la norme EN 61029; il peut être utilisé pour comparer plusieurs outils et pour réaliser une évaluation préliminaire de l'exposition aux vibrations lors de l'utilisation de l'outil pour les applications mentionnées

- l'utilisation de l'outil dans d'autres applications, ou avec des accessoires différents ou mal entretenus, peut considérablement augmenter le niveau d'exposition
- la mise hors tension de l'outil et sa non-utilisation pendant qu'il est allumé peuvent considérablement réduire le niveau d'exposition

Protégez-vous contre les effets des vibrations par un entretien correct de l'outil et de ses accessoires, en gardant vos mains chaudes et en structurant vos schémas de travail

Description du produit
1 Banc de scie
1 Poussoir
1 Guide d'onglets
1 Manuel de l'utilisateur
1 Carte de garantie
1 Recommandations de sécurité

Caractéristiques
Fig. A
1. Surface de la table
2. Capot protecteur
3. Poussoir
4. Lame de scie
5. Couteau diviseur
6. Pièce rapportée
7. Interrupteur marche/arrêt
8. Moteur
9. Câble secteur
10. Châssis
11. Guide
12. Bouton de verrouillage à sécurité intrinsèque
13. Guide d'onglets
14. Écrou
15. Vis
16. Broche

2. Consignes de sécurité

Explication des symboles

Indique un risque de blessures, un danger mortel ou un risque d'endommage-ment de l'outil en cas du non-respect des consignes de ce mode d'emploi.

Indique un risque de décharges électriques.

Ne laissez aucune personne s'approcher de la zone de travail.

Protégez-vous les yeux et les oreilles.

Portez un masque anti-poussière.

Avant d'utiliser l'appareil
- S'assurer que le banc de scie est adéquatement et efficacement éclairé.
- Quand on utilise l'éclairage au néon, il faut être conscient de l'effet stroboscopique. Celui-ci peut faire apparaître immobile une lame de scie en rotation. Une solution consiste à utiliser deux éclairages pour créer un déplacement de phase.
- Vérifier les point suivants:
  - *La tension du moteur et tout fusible employé correspondent-ils à la tension du secteur? Les appareils prévus pour une tension de 230 V peuvent être raccordés sans problème à une tension secteur de 220 V.*
  - *Le câble d'alimentation et sa prise mâle sont-ils en bon état: robustes, sans dommage ni composant desserré?*

- *La lame de scie a-t-elle perdu des dents ou des criques et fractures sont-elles apparentes?*
- *Dans ce cas, remplacer la lame de scie immédiatement.*
- *Le capot protecteur ne doit pas être réglé plus haut que nécessaire pour laisser la pièce de travail passer.*
- *Le couteau diviseur doit être plus mince que le trait de scie mais plus large que la lame de scie.*

- Ne pas exercer de pression latérale sur la lame de scie car cela peut occasionner sa rupture.
- Vérifier si le bois présente des nœuds, clous, fissures et résidus de déchets.
- Ces irrégularités peuvent faire reculer la pièce de travail dangereusement.
- Assurez-vous qu'aucun objet ne s'est introduit dans le système de dépoussiérage.
- Ces objets peuvent entrer en contact avec les lames de scie, ce qui peut créer des situations potentiellement dangereuses.

L'utilisation de l'appareil

- Bloquez fermement sur la surface de la table la pièce de travail que vous allez scier.
  Tenez en même temps la partie de la pièce qui est en train d'être sciée pour éviter sa rupture.
  La main qui tient la partie sciée doit rester derrière la lame de scie et s'en éloigner.
  Assurez-vous que la main que vous utilisez pour maintenir la pièce de travail ne croise pas la main que vous utilisez pour actionner l'appareil.
- Utilisez le poussoir fourni avec l'appareil.
  Utilisez le dispositif prévu pour guider les petites pièces au-delà de la lame de scie.
- N'utilisez pas de longue rallonge de câble.
- Laissez l'appareil se refroidir avant de le déplacer.
- Ne retirez pas à la main des chutes de bois à proximité de la scie.
  Lorsque des chutes de bois sont emprisonnées entre des pièces mobiles et stationnaires, arrêtez l'appareil et débranchez la fiche de la prise électrique. Ce n'est qu'alors que vous pouvez retirer les résidus.
- Sélectionnez la lame de scie appropriée.
  Sélectionnez la lame de scie (avec les dents qui conviennent) et la vitesse de rotation qui convient pour le matériau acier et montez la lame de scie avec soin. Ces précautions non seulement augmenteront la durée de vie de la lame de scie mais aussi éviteront toute crique et fissure avec les dangers qui en découlent.
- Ne montez que des lames de scie recommandées répondant à la norme européenne EN847.
- Ne sciez pas de chevilles ni de pièces de travail à angles vifs.
  Ceci est dangereux. Sciez les chevilles et pièces de travail à angles vifs avec un appareil prévu pour cela (une scie pour chevilles ou fraiseuse) et non avec un banc de scie.
- Procédez avec précaution lorsque vous sciez des chutes ou du bois de chauffage.
  Les chutes de bois de chauffage exigent souvent un sciage moins attentif et vous risquez donc de moins remarquer les irrégularités du bois et exercer trop de pression sur la scie.
- Pour les grandes pièces utilisez une servante.
  Lorsque vous sciez de grandes pièces, soutenez la pièce au niveau de la table avec une servante.

Exemples de problémes provenant d'utilisations impropre du bank de scie

- Contact avec une lame de scie en rotation
  Cela peut se produire quand les éléments protecteurs (tels que le capot protecteur, la protection sous la surface de la table, le couteau diviseur, le poussoir) manquent ou sont utilisés de façon impropre. Une telle utilisation des éléments protecteurs peut être la cause d'accidents. Quand la machine est coupée, la lame de scie peut continuer à tourner. Vous risquez de ne pas le remarquer car l'appareil devient silencieux. C'est pourquoi le capot protecteur est si important.
- Recul de la pièce de travail
  Quand la pièce de travail recule elle peut frapper à très haute vitesse les personnes à proximité. Cela peut occasionner des blessures sérieuses ou même fatales. La pièce de travail peut reculer pour une des raisons suivantes (ou une combinaison d'entre elles):
  - *La scie ne dépasse pas suffisamment de la surface de la table, et les dents de la scie guident donc la pièce directement en contact, en tournant dans la direction de l'utilisateur.*

- *La pièce de travail se grippe sur la scie car le couteau diviseur n'est pas monté ou mal ajusté.*
- *Il n'y a pas de guide de scie auxiliaire (règle) ou celle-ci est mal réglée. A cause de cela, une chute de bois peut se trouver bloquée entre le guide principal et la lame de la scie en rotation.*

- Ruptures de la lame de scie en rotation
  Cela peut être causé par les facteurs suivants:
  - *Une mauvaise méthode de sciage;*
  - *Une lame de scie mal ajustée;*
  - *Une mauvaise méthode d'utilisation;*
  - *Un matériau qui ne convient pas pour le banc de scie.*
- Pièces métalliques sous tension
  Une installation électrique défectueuse peut mettre des pièces métalliques sous tension et causer un incendie.
- • Endommagement de l'audition lorsque le niveau de bruit est trop élevé
  Un niveau de bruit qui est trop élevé peut endommager l'audition de personnes qui se trouvent souvent à proximité de la machine.
- Dégagement de poussières de bois nocives
  Le dégagement de poussières de bois nocives ou de vapeurs de colle peut poser des risques pour la santé. Raccordez un aspirateur au banc de scie.

Toujours eteindre la machine dans les cas suivants:
- La prise ou le cordon d'alimentation sont défectueux ou endommagés.
- L'interrupteur est défectueux.
- Vous sentez de la fumée ou une odeur d'isolant brûlé.

Consignes de sécurité électrique
Lors d'utilisation de machines électriques, observez les consignes de sécurité locales en vigueur en matière de risque d'incendie, de chocs électriques et de lésion corporelle. En plus des instructions ci-dessous, lisez entièrement les consignes de sécurité contenues dans le cahier de sécurité fourni à part.

Vérifiez toujours si la tension de votre réseau correspond à la valeur mentionnée sur la plaque signalétique.

En cas de changement de câbles ou de fiches
Si le câble d'alimentation électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble d'alimentation électrique spécial disponible auprès du fabricant ou de son service clientèle. Jetez les vieux câbles ou prises immédiatement après les avoirs remplacés par de nouveaux. Il est dangereux de brancher un câble lâche.

En cas d'emploi de câbles prolongateurs
Employez exclusivement un câble pro longateur homologué, dont l'usage est approprié pour la puissance de la machine. Les fils conducteurs doivent avoir une section minimale de 1,5 mm^2.
Si le câble prolongateur se trouve dans un dévidoir, déroulez entièrement le câble.

Toujours eteindre la machine dans les cas suivants:
- La prise ou le cordon d'alimentation sont défectueux ou endommagés.
- L'interrupteur est défectueux.
- Vous sentez de la fumée ou une odeur d'isolant brûlé.

Consignes de sécurité électrique
Lors d'utilisation de machines électriques, observez les consignes de sécurité locales en vigueur en matière de risque d'incendie, de chocs électriques et de lésion corporelle. En plus des instructions ci-dessous, lisez entièrement les consignes de sécurité contenues dans le cahier de sécurité fourni à part.

Vérifiez toujours si la tension de votre réseau correspond à la valeur mentionnée sur la plaque signalétique.

Machine de la classe II - Double isolation - vous n'avez pas besoin d'une prise avec mise à terre.

En cas de changement de câbles ou de fiches
Si le câble d'alimentation électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble d'alimentation électrique spécial disponible auprès du fabricant ou de son service clientèle. Jetez les vieux câbles ou prises immédiatement après les avoirs remplacés par de nouveaux. Il est dangereux de brancher un câble lâche.

En cas d'emploi de câbles prolongateurs
Employez exclusivement un câble pro longateur homologué, dont l'usage est approprié pour la puissance de la machine. Les fils conducteurs

doivent avoir une section minimale de 1,5 mm^2.
Si le câble prolongateur se trouve dans un dévidoir, déroulez entièrement le câble.

3. Utilisation

Choisir la lame de scie
Sélectionnez une lame de scie qui répond à la norme européenne EN 847. Assurez-vous que les dents conviennent. En général on peut scier plus rapidement mais moins précisément avec des dents grosses plutôt que fines. Assurez-vous que la lame de scie est toujours bien affûtée afin d'obtenir un résultat optimum.

Ppour changer les lames de scie
Fig. 2

Vérifiez, avant de monter la lame de scie, que la fiche de branchement secteur a été retirée de la prise électrique.

Pour changer la lame de scie, procédez comme suit:
- Desserrez les vis (A) de la boîte (B) de collecte de la poussière.
- Déposez la boîte de collecte de la poussière.
- Desserrez l'écrou (C) de la lame de scie avec une clé plate. Maintenir l'arbre avec une seconde clé.
- Déposez le flasque (D).
- Déposez la lame de scie, en la déplaçant diagonalement vers le bas.
- Vérifiez que le flasque (E) derrière la lame de scie est en position correcte avant de remonter une nouvelle lame.
- Montez une nouvelle lame et procédez dans l'ordre inverse du démontage.

Vérifiez, lorsque vous montez une lame de scie, que la flèche inscrite sur la lame est bien orientée dans le même sens que celle qui figure sur la boîte à sciure.

Le réglage du couteau diviseur
Fig. 3
Le sciage réduit le diamètre de la lame de scie. L'espace entre la lame de scie et le couteau diviseur doit cependant rester plus ou moins constant. Cela signifie que vous devrez réajuster de temps en temps le couteau diviseur.

Pour régler le couteau diviseur il convient de procéder comme suit :
- Déposez la pièce rapportée (A) en desserrant les vis (B).
- Desserrez les vis (C) du couteau diviseur.
- Ajustez le couteau diviseur (D) de façon que la séparation entre le bord supérieur du couteau et la lame de scie est d'au moins 3 mm et au plus 5 mm. Réajustez le couteau diviseur à chaque fois que la séparation dépasse 5 mm.
- Resserrez les vis (C).
- Remontez la pièce rapportée (A).

Le réglage de l'angle de sciage
Fig. 4
Il est possible de scier à divers angles avec le banc de scie, jusqu'à un maximum de 45°.

L'angle de sciage est réglé comme suit:
- Desserrez les boutons (A). Ceux-ci se trouvent l'un en face de l'autre sur les côtés du banc de scie.
- Réglez la lame de scie à l'angle souhaité. L'angle de scie est affiché sur le rapporteur (B).
- Bloquez encore une fois les boutons (A).

4. Utilisation

Quand vous appuyez sur le bouton d'arrêt rouge, le banc de scie s'arrête. En appuyant sur le bouton vert, cela actionne le banc de scie. En cas de panne de courant secteur ou lorsqu'on débranche la prise, l'interrupteur de sécurité coupe immédiatement la machine. La machine ne se remettra pas automatiquement en marche lorsque le courant secteur est rétabli à nouveau. L'appareil ne fonctionnera que lorsque vous aurez appuyé sur le bouton vert.

Dépoussiérage
Pour maintenir propre la surface de travail, la scie est équipée d'un raccord de dépoussiérage. Vous pouvez raccorder votre aspirateur.

Sciage
Fig. 5

Faites attention de ne pas approcher vos mains de la lame lorsque vous sciez.

Lorsque vous sciez, procédez comme suit:
- Desserrez les boutons du guide (A) de la surface de la table.
- Réglez le guide à la distance correcte.

- Rebloquez les boutons du guide.
- Réglez le capot protecteur (C) à la hauteur appropriée.
- Mettre le banc de scie en marche.
- Alimentez la pièce de travail, sans exercer de pression, en direction de la lame de scie. Soutenez la partie de la pièce de travail qui a déjà dépassé la scie pour s'assurer qu'elle ne tombe pas.
- Lorsque le bord arrière de la pièce de travail s'approche de la lame de scie, utilisez le poussoir (B) pour continuer à guider la pièce. Utilisez toujours le poussoir pour les petites pièces.
- Coupez le banc de scie lorsque vous avez scié la pièce.

Guide d'onglets
Fig. 6
Le guide d'onglets (A) vous permet de placer la pièce de travail sur la table à un angle de 45°, ce qui permet de faire des découpes diagonales. Vous pouvez dans ce but fixer le guide d'onglets au guide (B) (figure 6).

5. Maintenance

Assurez-vous que la machine n'est pas sous tension si vous allez procéder à des travaux d'entretien dans son système mécanique.

- Les machines ont été conçues pour fonctionner longtemps sans problème avec un minimum d'entretien. En nettoyant régulièrement et correctement la machine, vous contribuerez à une longue durée de vie de votre machine.

Dysfunctionnements

Le moteur électrique chauffe.
- Le moteur est surchargé par des pièces trop grosses.
  - *Sciez à une vitesse plus basse pour que le moteur puisse se refroidir.*
- La grille de ventilation du moteur est obturée.
  - *Nettoyez la grille de ventilation.*
- Le moteur est défectueux.
  - *Veuillez vous adresser au centre de service indiqué sur la carte de garantie.*

La machine ne fonctionne pas lorsqu'on la branche.
- Le moteur a été arrêté par le disjoncteur thermique.
  - *Laissez la machine se refroidir et le remettre en marche.*
- Le raccordement secteur a été interrompu.
  - *Vérifiez si le raccordement secteur présente des défauts.*
- L'interrupteur est endommagé.
  - *Veuillez vous adresser au centre de service indiqué sur la carte de garantie.*

Il est très difficile de déplacer la pièce le long de la lame de scie en ligne droite et le trait de découpe est irrégulier.
- La lame de scie est voilée ou émoussée.
  - *Remplacez la lame de scie.*
- Le guide n'est pas bien fixé.
  - *Nettoyez le guide et le fixer correctement.*

La pièce de travail commence à vibrer violemment pendant la découpe.
- La lame de scie a surchauffé ou est voilée.
  - *Remplacer la lame de scie.*

Graissage
L'appareil n'a besoin d'aucun graissage supplémentaire.

Dysfunctionnements
Si une panne surgit par exemple après détérioration d'une pièce, mettez-vous en relation avec les services clientèle indiqués sur votre carte de garantie. A l'arrière de ce mode d'emploi vous trouverez une liste détaillée des pièces pouvant être commandées.

Environnement
Pour éviter les dommages liés au transport, la machine est livré dans un emballage robuste. L'emballage est autant que possible constitué de matériau recyclable. Veuillez par conséquent destiner cet emballage au recyclage.

Tout équipement électronique ou électrique défectueux dont vous vous seriez débarrassé doit être déposé aux points de recyclage appropriés.

Garantie
Pour les conditions de garantie, lisez le certificat de garantie joint à part.
Le produit et le manuel d'utilisation sont sujets à modifications. Les spécifications peuvent changer sans autre préavis.

SIERRA DE MESA

Gracias por comprar este producto Ferm.
Al hacerlo ha adquirido un excelente producto, suministrado por uno de los proveedores líderes en Europa. Todos los productos suministrados por Ferm se fabrican de conformidad con las normas más elevadas de rendimiento y seguridad. Como parte de nuestra filosofía también proporcionamos un excelente servicio de atención al cliente, respaldado por nuestra completa garantía. Esperamos que disfrute utilizando este producto durante muchos años.

Los números que se indican en el siguiente texto hacen referencia a las figuras contenidas en la página 2-4.

Lea atentamente estas instrucciones de uso antes de poner el aparato en funcionamiento. Póngase al corriente con la forma de funcionamiento y el manejo. Cuide la máquina de acuerdo con las instrucciones para que funcione siempre de forma correcta. Las instrucciones de uso y la correspondiente documentación deben guardarse en la proximidad de la máquina.

Introducción
Puede utilizar la sierra de mesa para cortar piezas de trabajo con un grosor máximo de 45.

Contenido
1. Datos de la herramienta
2. Instrucciones de seguridad
3. Montaje y ajuste instrucciones
4. Operanción
5. Mantenimiento

1. Datos técnicos

Características técnicas

Voltaje |	230 V~50 Hz
Potencia de entrada	800 W (S2 = 10 min)
Velocidad, sin carga	2950/min
Dimensiones de la hoja de sierra	Ø200x2,4xØ16 mm
Profundidad máxima de corte a 90°	45 mm
Profundidad máxima de corte a 45°	27 mm
Diámetro de extracción de polvo|	40 mm
Ángulo de corte	0 - 45°
Peso de la máquina	11,3 kg
Nivel de presión acústica (lpa)	96.6+3 dB(A)
Nivel de potencia acústica (lwa)	109.6+3dB(A)
Nivel de vibración	<2.5 m/s^2

Durée de mise en circuit
La durée de mise en circuit S2=10 min. (service bref) indique que le moteur de cette puissance nominale ne doit être chargé en continu que pour le temps (10 min.) indiqué sur la plaque signalétique. Sinon, il se réchaufferait de façon inadmissible. Pendant la pause, le moteur refroidit jusqu'à sa température de départ.

Nivel de vibración
El nivel de emisión de vibraciones indicado en este manual de instrucciones ha sido medido según una prueba estándar proporcionada en EN 61029; puede utilizarse para comparar una herramienta con otra y como valoración preliminar de la exposición a las vibraciones al utilizar la herramienta con las aplicaciones mencionadas

- al utilizarla para distintas aplicaciones o con accesorios diferentes o con un mantenimiento defi ciente, podría aumentar de forma notable el nivel de exposición
- en las ocasiones en que se apaga la herramienta o cuando está funcionando pero no está realizando ningún trabajo, se podría reducir el nivel de exposición de forma importante

Protéjase contra los efectos de la vibración realizando el mantenimiento de la herramienta y sus accesorios, manteniendo sus manos calientes y organizando sus patrones de trabajo

Contenido del embalaje
1 Sierra de mesa
1 Dispositivo guía de alimentación
1 Guía de cabeza
1 Manual de usuario
1 Tarjeta de garantía
1 Recomendaciones de seguridad

Partes del producto
1. Superficie de la mesa
2. Cubierta de protección
3. Dispositivo guía de alimentación
4. Hoja de sierra
5. Cuchilla de la hendidura
6. Pieza de inserción
7. Interruptor de encendido/apagado
8. Motor
9. Cable de red

10. Bastidor
11. Guía
12. Botón de bloqueo
13. Guía de cabeza
14 Tuerca
15. Tornillo
16. Husillo

Compruebe que la máquina y los accesorios no han sufrido ningún daño durante el transporte.

2. Normas de seguridad

Explicación de los símbolos

Indica peligro de accidente, de muerte o riesgo de provocar averías en el aparato en caso de no seguir las instrucciones de este manual.

Indica el peligro de sufrir descargas eléctricas.

Mantenga a los presentes a una distancia prudencial de la zona de trabajo.

Lleve protectores para los ojos y los oídos.

Portez un masque anti-poussière

Normativas de seguridad específicas antes de utilizar el equipo

- Asegúrese de que la sierra de mesa esté bien iluminada.
  Si utiliza alumbrado fluorescente, debe tener en cuenta el efecto estroboscópico. Debido a este efecto, una sierra circular podría parecer estática. Para solucionar este inconveniente, se pueden utilizar dos adaptadores para crear un desplazamiento de fase.
- Compruebe lo siguiente:
  - *¿La tensión del motor y el fusible corresponden con la tensión de red? Los equipos preparados para una tensión de 230 V pueden conectarse sin problemas a la red eléctrica de 220 V.*
  - *¿El cable de alimentación y el enchufe están en buenas condiciones? (robusto, sin agrietamientos ni daños).*
  - *¿La sierra ha perdido dientes o muestra agrietamientos o roturas?*
  - *Si así fuera, sustituya la sierra de inmediato.*
  - *La cubierta de protección no debe colocarse más alta de lo necesario para que pase la pieza de trabajo.*
  - *La cuchilla de la hendidura debe ser más estrecha que el corte de la sierra y más ancha que la hoja de la sierra.*
- No aplique presión lateral sobre la hoja de la sierra, ya que esta podría romperse.
- Compruebe la madera por si hubieran nudos, clavos, grietas o depósitos de suciedad.
- Estas irregularidades podrían hacer que la pieza a cortar rebote peligrosamente.
- Asegúrese de que no entre ningún objeto en el sistema de extracción.
- Estos objetos podrían entrar en contacto con las hojas de la sierra y crear situaciones potencialmente peligrosas.
- Compruebe que el interruptor no esté bloqueado en la posición ‘on’ (encendido)

Utilización del equipo

- Fije la pieza que va a cortar de forma segura a la superficie de la mesa de trabajo.
  Sujete al mismo tiempo la sección de la pieza de trabajo que ya ha sido cortada para evitar que se rompa. La mano que sujeta la sección cortada debe quedar detrás de la hoja de la sierra y alejándose de ella. Asegúrese de que la mano que utilice para sujetar la pieza de trabajo no cruce sobre la mano que utilice para operar el equipo.
- Utilice el dispositivo guía de alimentación suministrado con el equipo.
  Utilice el dispositivo guía de alimentación para guiar piezas de trabajo pequeñas por la hoja de la sierra.
  - *No utilice cables prolongadores largos.*
  - *Deje que el equipo se enfríe antes de moverlo.*
  - *No quite los residuos de madera de la sierra con la mano.*
  - *Cuando queden residuos de madera atrapados entre las partes estacionarias y móviles del equipo, apague el equipo y quite el conector de la toma de corriente. Sólo entonces puede quitar los residuos.*
- Seleccione la hoja de la sierra adecuada.
  Seleccione la hoja de la sierra (con el tipo

de diente adecuado) y la velocidad de giro correcta y desplazamiento adecuado para el material a cortar y fije la hoja con cuidado. Esto no sólo aumentará la vida útil de la hoja de la sierra, sino que evitará agrietamientos y fisuras, y los peligros correspondientes que acarrean. Utilice solamente hojas de sierra recomendadas que cumplan el estándar europeo EN847.

- No corte estacas o piezas de trabajo con esquinas afiladas.
  Esto es peligroso. Corte estacas o piezas de trabajo con esquinas afiladas con un equipo diseñado para dicho propósito (por ejemplo un cortador de estacas o una fresadora) y no con una sierra de mesa.
- Tenga cuidado cuando corte madera usada o leña.
  La madera usada o leña no suele requerir poner tanto cuidado al cortarla, por lo que podría ser peligroso al no estar tan alerta a irregularidades en la madera o al aplicar demasiada presión en la hoja de la sierra.
- Utilice una mesa supletoria para piezas de trabajo grandes.
  Cuando corte piezas de trabajo grandes, proporcione soporte a la pieza de trabajo al nivel de la mesa- mediante una mesa supletoria.

Ejemplos de problemas que surgen por un uso inadecuado de la sierra de mesa

- Contacto con la hoja de la sierra giratoria
  Esto puede ocurrir cuando los elementos de protección (como la cubierta de protección, la protección bajo la superficie de la mesa, la cuchilla de la hendidura, el dispositivo guía de alimentación) no están presentes o se utilizan de forma inadecuada. El funcionamiento inadecuado de los elementos de protección puede ocasionar accidentes. Cuando se apaga la máquina, la hoja puede seguir girando. Existe el riesgo de que no se percate de ello porque el equipo deja de hacer ruido. Por este motivo la cubierta de protección es muy importante.
- Rebote de la pieza de trabajo
  Si la pieza de trabajo rebota puede golpear la zona alrededor de ella a gran velocidad. Esto podría acarrear daños graves o incluso fatales. La pieza de trabajo podría rebotar por las siguientes razones (o una combinación de ellas):
  - *La sierra no sobresale suficientemente por encima de la superficie de la mesa, haciendo que la pieza de trabajo se dirija directamente hacia los dientes de la sierra que a su vez de mueve hacia el usuario.*
  - *La pieza de trabajo se atasca en la sierra debido a que la cuchilla de la hendidura no está bien fijada o está mal ajustada.*
  - *No hay guía de sierra auxiliar (borde recto) o está mal ajustado. Debido a esto, la madera podría atascarse entre la guía principal y la hoja de la sierra giratoria.*
- Roturas de las hojas giratorias
  Esto puede estar motivado por los siguientes factores:
  - *Un procedimiento de corte incorrecto*
  - *Una hoja de corte mal ajustada*
  - *Un método de operación incorrecto*
  - *Material incorrecto para la sierra de mesa.*
- Piezas metálicas sometidas a tensión eléctrica
  Una instalación eléctrica incorrecta puede hacer que las piezas metálicas queden sometidas a una tensión eléctrica y se produzca fuego.
- Daños en la audición cuando el nivel de ruido es demasiado alto
  Un nivel de ruido demasiado elevado podría causar daños en la audición de las personas que están frecuentemente cerca de la sierra de mesa.
- Liberación de serrín de madera peligroso
  La liberación de serrín de madera o vapores de pegamento peligrosos puede crear riesgos para la salud. Conecte un aspirador a la sierra de mesa.

Desconecte inmediatamente la máquina siempre que:

- El enchufe o el cable de alimentación esté defectuoso o dañado.
- El interruptor esté defectuoso.
- Huela a humo o se queme el aislante.

Seguridad eléctrica

Tenga siempre presentes las normas de seguridad locales con respecto al peligro de incendio, peligro de sufrir descargas eléctricas y peligro de accidentes. Lea, además de las instrucciones que siguen a continuación, las normas de seguridad que aparecen en el cuadernillo anexo. Guarde cuidadosamente las instrucciones.

Controle que la tensión de la red sea la misma que la que aparece indicada en la placa.

Herramienta de tipo II - Doble aislamiento - No requiere enchufe con conexión a tierra.

Recambio de cables y enchufes
Si la red eléctrica de cables resulta dañada, se debe sustituir con una red de cables especial que se puede obtener del fabricante o del servicio de atención al cliente. Deshágase de los cables o clavijas antiguos inmediatamente después de sustituirlos por los nuevos. Es peligroso conectar a un enchufe la clavija de un cable suelto.

Uso de cables de extensión
Utilice siempre cables de extensión autorizados que sean aptos para la potencia del aparato. Los hilos deben tener un diámetro de 1,5 mm^2. Cuando el cable de extensión esté en un carrete, desenrolle el cable completamente.

3. Uso

Selección de la hoja de la sierra
Seleccione una hoja de sierra que cumpla el estándar europeo EN847. Asegúrese de que tenga los dientes adecuados. En general, podrá cortar más rápidamente pero con menos precisión con dientes de tipo grueso que con dientes finos. Asegúrese de que la hoja de la sierra esté afilada siempre para obtener resultados óptimos.

Cambio de las hojas de corte
Fig. 2

Compruebe antes de fijar la hoja de corte, que se ha quitado el enchufe de red de la toma de corriente eléctrica.

Para cambiar la hoja de corte proceda como se indica a continuación:
- Afloje los dos tornillos (A) de la bandeja de recogida de serrín (B).
- Quite la bandeja de recogida de serrín.
- Afloje la tuerca (C) de la hoja de corte con una llave de tuercas. Fije el eje con una segunda llave de tuercas.
- Quite la brida (D).
- Quite la hoja de corte, moviendo en diagonal hacia abajo.
- Compruebe que la brida (E) detrás de la hoja de corte esté en posición correcta antes de montar una hoja nueva.
- Ponga una hoja nueva y lleve a cabo el procedimiento que se acaba de describir en el orden inverso.

Compruebe, al colocar la hoja de la sierra, que la flecha de la hoja apunte en la misma dirección que la flecha de la bandeja de recogida de serrín.

Ajuste dela cuchilla de la hendidura
Fig. 3
Al serrar se reduce el diámetro de la hoja de corte. Sin embargo, el espacio entre la hoja de la sierra y la cuchilla de la hendidura debe permanecer más o menos constante. Esto significa que tendrá que reajustar la cuchilla de la hendidura de vez en cuando.

Para ajustar la cuchilla de la hendidura, deberá proceder como se indica a continuación:
- Quite la pieza interior (A) aflojando los tornillos (B).
- Afloje los tornillos (C) de la cuchilla de la hendidura.
- • Ajuste la cuchilla de la hendidura (D) de modo que la separación entre el borde superior de la cuchilla y la hoja de la sierra sea al menos 3 mm y como máximo 5 mm. Vuelva a ajustar la cuchilla de la hendidura si la separación supera los 5 mm.
- Vuelva a ajustar los tornillos (C).
- Vuelva a colocar la pieza interior (A).

Ajuste del ángula de corte
Fig. 4
Con la sierra de mesa se puede cortar a varios ángulos distintos, hasta un máximo de 45°.
El ángula de corte de fija como se indica a continuación:
- Afloje las manijas (A). Éstas se encuentran unas frente a las otras a los lados de la sierra de mesa.
- Ajuste la hoja de la sierra al ángulo que desee. El ángulo aparece indicado en el transportador (B).
- Apriete las manijas (A) asegurándolas.

4. Operación

Al pulsar el interruptor de desconexión con el botón- rojo, la sierra de mesa se apaga. Al pulsar el interruptor de conexión con el botón verde, la sierra se enciende. Si el interruptor de red fallase o se desconectase el enchufe de red, el interruptor de seguridad del equipo se desconectará de inmediato. El equipo no se activará de forma automática cuando se conecta la corriente eléctrica nuevamente. El equipo funcionará sólo si se pulsa el interruptor verde de encendido.

Recogida de polvo
Para mantener la superficie limpia, la sierra está equipada con una conexión para la extracción de polvo. Puede conectar un aspirador para limpiar.

Aserrado
Fig. 5

Tenga cuidado de mantener las manos alejadas de la hoja de corte durante el aserrado.

Cuando corte con la sierra hágalo de la siguiente forma:
- Afloje las manijas de la guía (A) en la superficie de la mesa.
- Fije la guía a la distancia correcta.
- Vuelva a apretar las manijas de la guía asegurándolas.
- Coloque la cubierta de protección (C) a la altura adecuada.
- Encienda la sierra de mesa.
- Ponga la pieza de trabajo, sin demasiada presión, hacia a la hoja de corte. Sujete la sección de la pieza de trabajo que ya ha pasado por la hoja de corte para asegurarse de que no caiga.
- Cuando el borde posterior del equipo se aproxime a la hoja de corte, utilice el dispositivo guía de alimentación (B) para seguir introduciendo la pieza de trabajo. Utilice siempre el dispositivo guía de alimentación para piezas pequeñas.
- Apague la sierra de mesa cuando haya aserrado la pieza de trabajo.

Guía de cabeza
Fig. 6
La guía de cabeza (A) permite colocar la pieza de trabajo en la mesa a un ángulo de 45° permitiendo el corte diagonal. Con esta finalidad puede asegurar la guía de cabeza a la guía (B).

5. Mantenimiento

Durante el mantenimiento y la limpieza quite siempre el enchufe de la toma de corriente de red. Nunca utilice agua o fluidos agresivos cuando limpie la sierra de mesa. Utilice un cepillo con esta finalidad.

Las máquinas han sido diseñadas para que funcionen durante un periodo de tiempo muy amplio sin realizar ningún mantenimiento.
Un funcionamiento satisfactorio y continuado depende del cuidado que se le dé a la máquina y de una limpieza continua.

Defectos

El motor eléctrico se calienta.
- El motor se esta calentando excesivamente porque las piezas de trabajo son demasiado grandes.
  - *Corte a velocidades más bajas, para que se enfríe el motor.*
- La rejilla de ventilación del motor está bloqueada.
  - *Limpie la rejilla de ventilación.*
- El motor está averiado.
  - *Póngase en contacto con el proveedor de servicios indicado en la tarjeta de garantía.*

El equipo no funciona cuando se conecta.
- Se ha apagado el motor mediante el cortacircuitos térmico.
  - *Deje que el equipo se enfríe y enciéndalo de nuevo.*
- Compruebe la conexión de red.
  - *El interruptor está averiado.*
- Devuelva el aparato a su distribuidor para inspección/reparación.
  - *Póngase en contacto con el proveedor de servicios indicado en la tarjeta de garantía.*

Es muy difícil mover a lo largo de la hoja de corte en línea recta y el corte no queda uniforme.

- La hoja de corte se sobrecalienta o tuerce.
  - *La guía no está asegurada correctamente.*
- Sustituya la hoja de corte.
  - *Limpie la guía y fíjela de forma correcta.*

La pieza de trabajo empieza a vibrar de forma violenta durante el aserrado.

- La hoja de corte esta combada o roma.
  - *Sustituya la hoja de corte.*

Lubricación

Si el botón de ajuste gira con dificultad, destorníllelo hasta que se haga visible la empaquetadura de caucho. Limpie la zona con un cepillo de cerdas suaves y vierta unas cuantas gotas de aceite sintético.

Fallos

Cuando se presente un fallo, por ejemplo, por desgaste de una pieza del aparato, póngase en contacto con la dirección de mantenimiento indicada en la tarjeta de garantía. En la parte posterior de este manual encuentra un diagrama de las piezas que se pueden ordenar.

Medio ambiente

Para evitar daños al aparato durante el transporte, la herramienta se entrega empacada en un embalaje resistente. Este embalaje se fabrica, en la medida de lo posible, con material reciclable. Haga uso de la posibilidad de reciclarlo.

Toda herramienta eléctrica o electrónica defectuosa o inservible debe llevarse a un organismo especializado responsable de su deshecho.

Garantía

Lea las condiciones de garantía que se encuentran en la tarjeta al final este manual.

El producto y el manual de usuario están sujetos a cambios. Las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

CE

DECLARATION OF CONFORMITY
FZB200/800 TABLE SAW TSM1032

(GB) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity and accordance with the following standards and regulations:

(DE) Der Hersteller erklärt eigenverantwortlich, dass dieses Produkt den folgenden Standards und Vorschriften entspricht:

(NL) Wij verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan, en in overeenstemming is met, de volgende standaarden en reguleringen:

(FR) Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux standards et directives suivants:

(ES) Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y estándares de funcionamiento:

EN 61029-1, EN 61029-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2,

EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2002/96/EC, 2002/95/EC

Zwolle, 01-08-2010

J.A. Bakker-van Ingen
CEO Ferm BV

It is our policy to continuously improve our products and we therefore reserve the right to change the product specification without prior notice.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM • Zwolle The Netherlands

Spare parts list

No.	Description	Position
105053	Sawblade nut	4
105054	Flange set	5 + 34
105055	Guard	6 TILL 8
105056	Riving knife	10 + 41
105057	Switch	11
105058	Table insert	22
105059	Guide	25 TILL 27
105060	Capacitor	45

Exploded view